

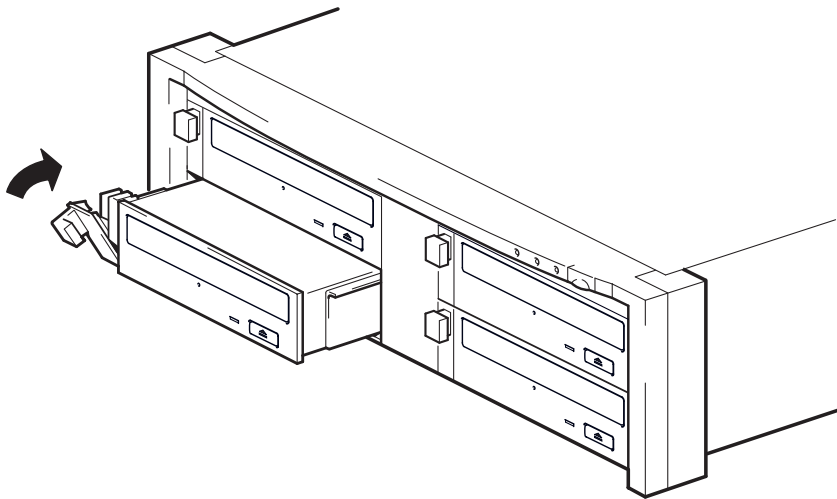
unidad de DVD+RW  
**hp** StorageWorks

guía de inicio rápido

modelo extraíble

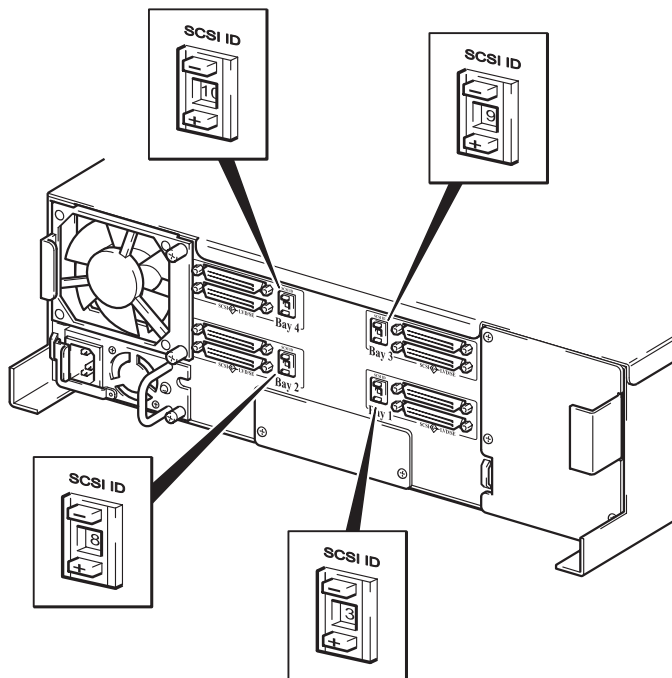


1



hp StorageWorks tape array 5300

2



hp StorageWorks tape array 5300

# Módulos de matrices HP StorageWorks DVD+RW - Descripción general

Las unidades HP StorageWorks DVD+RW están diseñadas para montarse en el bastidor HP StorageWorks Tape Array 5300. Consulte la documentación que acompaña a su matriz de cintas para obtener las instrucciones de instalación.

**Antes de comenzar** página 3

**Paso 1: Instalar la unidad** página 7

Asegúrese de que la palanca de extracción de la unidad está en la posición *hacia fuera*. Deslice la unidad de DVD+RW en un compartimento vacío de la matriz de cintas. La unidad de DVD+RW debe coincidir con los conectores de la parte posterior del compartimento. Presione la palanca de extracción hasta que la unidad quede fijada en su sitio.

**Paso 2: Establecer el ID SCSI de la unidad** página 9

Los ID SCSI de las unidades de la matriz de cintas se ajustan en el panel posterior de la matriz de cintas. Recomendamos que la unidad se conecte a un adaptador de bus central dedicado. Cerciórese de que el bus SCSI está terminado.

**La unidad HP StorageWorks DVD+RW** página 11

**Cómo utilizar la unidad** página 13

**Sustitución de la unidad** página 15

**Solución de problemas** página 16

Hewlett-Packard Company no ofrece garantía de ningún tipo con respecto a este material, incluidas a título enunciativo pero no limitativo las garantías implícitas de comercialización y aptitud para fines específicos. Hewlett-Packard no se hará responsable de ningún error que pueda contener este documento ni de los daños accidentales o derivados que pudieran producirse en relación con el suministro, la interpretación o la utilización de este documento.

Este documento contiene información protegida por las leyes de derechos de autor. Se prohíbe la fotocopia, reproducción o traducción a otro idioma de ningún fragmento de este documento sin el consentimiento previo por escrito de Hewlett-Packard. La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Linear Tape-Open, LTO, el logotipo de LTO, Ultrium y el logotipo de Ultrium son marcas comerciales en Estados Unidos de HP, IBM y Seagate.

Registrado con uno o más de los siguientes números de patente de los Estados Unidos: 5.003.307, 5.016.009, 5.463.390, 5.506.580, propiedad de Hi/fn, Inc.

Microsoft®, MS-DOS®, MS Windows®, Windows® y Windows NT® son marcas registradas en EE.UU. de Microsoft Corporation.

UNIX® es una marca registrada de The Open Group.

Hewlett-Packard Company no se hará responsable de los errores u omisiones de naturaleza técnica o editorial que pudieran existir en este documento. La información se proporciona "tal cual" sin garantías de ningún tipo y está sujeta a cambios sin previo aviso. Las garantías de los productos de Hewlett-Packard Company se establecen en las declaraciones expresas de garantía limitada que acompañan a tales productos. Nada de lo aquí indicado debe interpretarse como una garantía adicional.

Impreso en el Reino Unido.

## Datos del producto

Escriba aquí los datos de su unidad de DVD+RW para que pueda encontrarlos fácilmente en caso de necesitarlos.

<b>Modelo (tipo de unidad):</b>	
<b>Modelo (número):</b>	
<b>Número de serie:</b>	
<b>Fecha de compra/instalación:</b>	
<b>ID SCSI:</b>	

# Antes de comenzar

## Unidades HP StorageWorks DVD+RW

Las unidades HP StorageWorks DVD+RW se instalan en una matriz de cintas HP StorageWorks Tape Array 5300. Permiten realizar copias de respaldo de los datos e instalar software desde discos CD o DVD si el propio servidor no dispone de una unidad de CD o de DVD. Las unidades HP StorageWorks DVD+RW se pueden utilizar conjuntamente con otros dispositivos HP StorageWorks preparados para montarse en bastidor. Por ejemplo, la matriz de cintas puede contener:

- cuatro unidades de DVD+RW, cada una conectada a un servidor independiente (como se muestra en las figuras de esta guía)
- o una combinación de unidades de DVD+RW y unidades de cinta HP StorageWorks, como las unidades DAT o Ultrium

Si los dispositivos están interconectados, las unidades HP StorageWorks DVD+RW sólo deberán conectarse al mismo bus SCSI que otros dispositivos SCSI LVD. Para obtener más información, consulte la sección “Las unidades HP StorageWorks DVD+RW y SCSI” de la página 4.

En esta guía se describe la manera de instalar y utilizar los siguientes modelos de HP StorageWorks DVD+RW:

- Q1592A

## Requisitos previos

Para instalar y utilizar la nueva unidad de DVD+RW, necesitará lo siguiente:

- HP StorageWorks Tape Array 5300 y cables SCSI adecuados
- Adaptador de bus central SCSI en el servidor central

Para obtener la lista más reciente de sistemas operativos compatibles con las unidades HP StorageWorks DVD+RW, visite nuestro sitio Web ([www.hp.com/go/connect](http://www.hp.com/go/connect)).

## Matrices de cintas HP

Necesita un HP Tape Array 5300 instalado y configurado correctamente, que es un sistema de montaje en bastidor diseñado para aceptar unidades extraíbles. Se pueden instalar en sistemas de montaje en bastidor de HP e IBM y en otros sistemas de 19 pulgadas compatibles.

### Corriente de aire

Los paneles de relleno suministrados con la matriz de cintas se deben instalar en ranuras vacías. El HP StorageWorks Tape Array 5300 está diseñado para proporcionar una corriente de aire adecuada a un máximo de cuatro unidades HP StorageWorks de media altura preparadas para montarse en bastidor (o un máximo de dos unidades de cinta de altura completa). Si la matriz de cintas no está completamente llena, utilice placas de relleno en los compartimentos no utilizados. La ventilación debe ser adecuada en la parte delantera y posterior de la matriz de cintas.

## Cables y terminadores SCSI

Las unidades HP StorageWorks DVD+RW no necesitan cables SCSI para conectarse a un HP StorageWorks Tape Array 5300. No obstante, se necesita cableado y terminadores para conectar la matriz de cintas al host SCSI.

Consulte la *Guía de inicio* de HP StorageWorks Tape Array 5300 para obtener detalles sobre la instalación de cables y terminadores SCSI en las conexiones SCSI del panel posterior de la matriz de cintas. También podrá descargar la versión más reciente de este documento de la dirección [//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray).

Deberá pedir cables SCSI de la longitud correcta y terminadores SCSI con el tipo de conector adecuado para su configuración concreta. Las opciones de cables y terminadores se presentan en el sitio Web de asistencia para matrices de cintas de HP: [//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray), y se pueden pedir a su oficina local de ventas de HP.

## Adaptador de bus central SCSI

Se puede conectar un máximo de cuatro servidores centrales al HP StorageWorks Tape Array 5300. Cada servidor necesita un adaptador central SCSI instalado y configurado correctamente o un controlador SCSI integrado en la placa madre del computador (compatible con SCSI-2 o SCSI-3). Puede encontrar información sobre conectividad en nuestro sitio Web: [//www.hp.com/go/connect](http://www.hp.com/go/connect). Compruebe en la documentación del servidor la especificación de los canales SCSI integrados. No conecte un canal de controlador RAID; están reservados para las unidades de disco.

## Las unidades HP StorageWorks DVD+RW y SCSI

Todos los dispositivos HP para montaje en bastidor se conectan a la carcasa del bastidor mediante un conector de conexión ciega fácil de conectar. Todos los conectores de la parte posterior de la carcasa del bastidor tienen 68 pines. Para conectar un dispositivo de la carcasa del bastidor al sistema central necesita un cable de 68 pines a 68 pines compatible con LVDS y con el tipo de bus que utilice por el sistema central. Para la interconexión de dispositivos en el bastidor, utilice un cable de medio metro (de 68 pines a 68 pines).

Si la unidad es el único dispositivo SCSI o si se trata del último dispositivo SCSI de una cadena de dispositivos, deberá instalar un terminador.

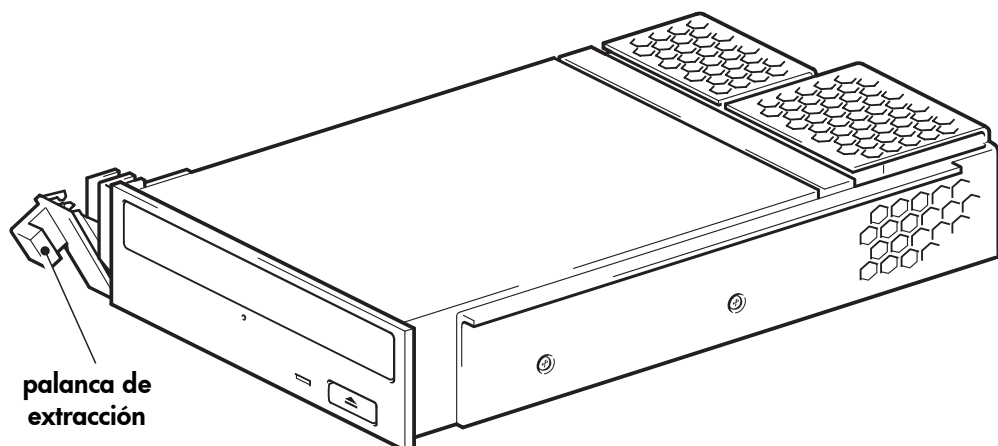
Las opciones de cables y terminadores se presentan en el sitio Web de asistencia para matrices de cintas de HP: [//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray), y se pueden pedir a su oficina local de ventas de HP.

# Especificaciones del producto

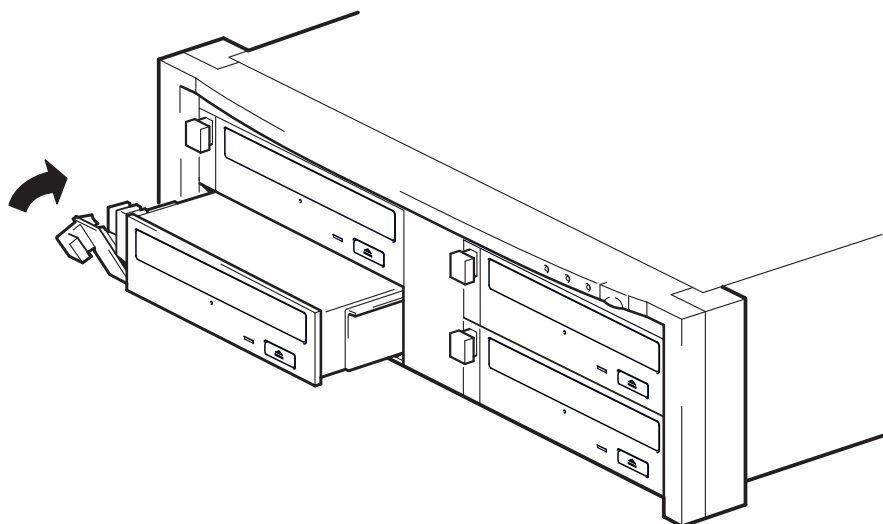
Las unidades de DVD+RW HP para montaje en bastidor presentan las siguientes características y ventajas:

- Módulo de matriz de 5,25 pulgadas y media altura para utilizar con el HP StorageWorks Tape Array 5300.
- Funcionalidad de lectura/escritura en DVD y CD en un entorno de bastidor.
- Permite realizar copias de respaldo de los datos.
- Elevada velocidad de transferencia de datos (véase la tabla siguiente).
- Permite la carga de software en un entorno de bastidor.
- Admite el intercambio sin conexión (es posible intercambiar unidades sin apagar la matriz de cintas, siempre que no se realice ninguna otra actividad en el bus).

<b>Dimensiones físicas</b>	42 mm (1,65") de altura 165 mm (6,5") de anchura 320 mm (12,6") de fondo
<b>Peso del producto</b>	1,47 kg
<b>Peso embalado</b>	3,1 kg
<b>Interfaz de datos</b>	SCSI Ultra 2, LVDS
<b>Velocidad de transferencia de datos</b>	CAV 8x como DVD+R, CAV 4x como DVD+RW, CAV 12x como DVD CAV 32x como CD-R, CAV 10x como CD-RW, CAV 40x como CD
<b>Consumo de corriente y energía</b>	
<b>Modo de espera (promedio)</b>	$\leq 2$ W
<b>Inactivo</b>	$\leq 7$ W
<b>Nominal (lectura/escritura)</b>	$\leq 14$ W (depende del modo)
<b>Máximo promedio (40x + acceso de recorrido completo)</b>	$\leq 20$ W
<b>Suministro eléctrico (tensión de entrada)</b>	Tensión de entrada CC normal: +5 V (+/- 5%), +12 V (+/- 10%)
<b>Mecanismo</b>	DVD+RW, intercambiable en caliente sin conexión
<b>Tiempo de acceso/tiempo de búsqueda</b>	Promedio de 140 ms (DVD); promedio aleatorio de 120 ms (CD)
<b>Estándares admitidos</b>	<b>Formatos de DVD (hasta una capacidad de 4,7 GB):</b> DVD-ROM (sólo lectura), DVD+R, DVD+RW, DVD-R (sólo lectura), DVD-RW (sólo lectura), DVD-Video (sólo lectura). <b>Formatos de CD (hasta una capacidad de 700 MB, con un soporte de 80 minutos):</b> CD-R, CD-RW, CD-DA, CD Extra, CD-ROM (Modo 1 - libro amarillo), CD-ROM XA y CD-I (Modo 2/Forma 2 - libro verde), Photo-CD (sesión individual y multisesión), CD-Video, CD-Text.
<b>Mecanismo de carga</b>	Bandeja
<b>Tiempo de carga</b>	Menos de 5 segundos (el periodo que transcurre entre el inicio de carga del disco y su acoplamiento en la unidad)
<b>Tiempo de descarga</b>	Menos de 5 segundos (desde que se presiona el botón de expulsión hasta la descarga del disco)
<b>Garantía</b>	3 años



**Figura 1a: palanca de extracción en la posición hacia fuera**



**Figura 1b: instalación de la unidad**



# Paso 1: Instalar la unidad

Las unidades HP StorageWorks DVD+RW están diseñadas para instalarse en un HP StorageWorks Tape Array 5300 montado en bastidor, que también puede contener otras unidades HP StorageWorks DVD+RW o dispositivos de copia de respaldo en cinta. Consulte la documentación que acompaña a su matriz de cintas para obtener las instrucciones de instalación.

- 1 Antes de instalar una unidad de DVD+RW, asegúrese de que la palanca de extracción se encuentra en la posición completamente abierta (hacia fuera), según se muestra en la Figura 1a.

**Precaución** Cuando manipule una unidad de DVD+RW, sujétela por su armazón lateral. Para evitar posibles daños, no sujete el cuerpo de la unidad y no empuje ni tire del panel frontal de la unidad.

- 2 Deslice la unidad en el interior de uno de los compartimentos libres, según se muestra en la Figura 1b, y asegúrese de que los raíles guía de ambos laterales de la unidad entren en las ranuras del muro separador. Empuje la unidad con cuidado, pero con firmeza, hasta el fondo para que los conectores posteriores encajen perfectamente. La palanca de extracción se cerrará ligeramente.

**Nota** La correcta alineación de las unidades SCSI en la matriz de cintas es fundamental para garantizar la conexión entre las interfaces de la unidad y de la matriz.

- 3 Presione la palanca de extracción para completar la inserción y bloquear la unidad en su sitio.

**Precaución** Es muy importante utilizar placas de relleno si no se instalan unidades en todos los compartimentos. En caso contrario, el rendimiento de las unidades podría verse afectado. Si hay instaladas menos de cuatro unidades de media altura, inserte una placa de relleno en los compartimentos vacíos. Esta medida es esencial para garantizar una corriente de aire adecuada.

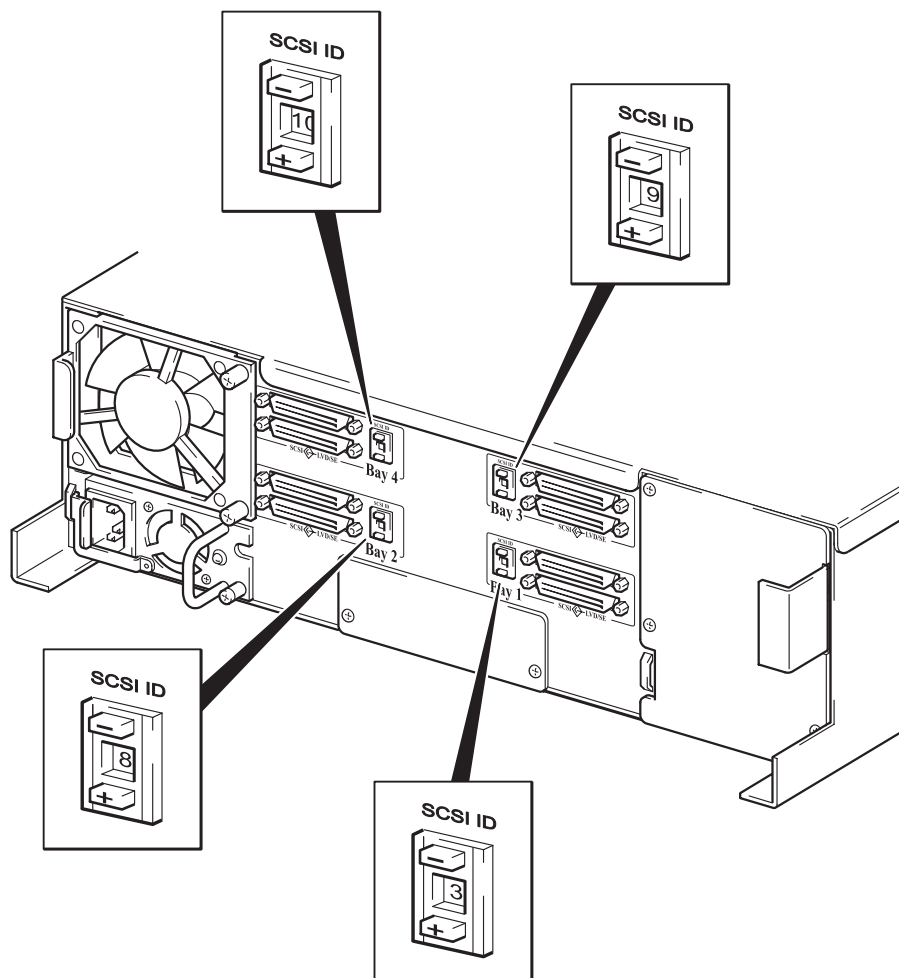


Figura 2: establecimiento del ID SCSI

## Paso 2: Establecer el ID SCSI de la unidad

**Nota** Los ID SCSI de las unidades de la matriz de cintas se ajustan en el panel posterior de la matriz. Se puede asignar a las unidades HP StorageWorks DVD+RW cualquier ID *no utilizado* comprendido entre 1 y 15. No utilice el ID SCSI 7, que está reservado para la controladora SCSI, ni el ID SCSI 0, que normalmente se asigna al disco de arranque.

**1** Decida qué ID SCSI va a utilizar.

**2** Ajuste el conmutador adecuado, como se muestra en la Figura 2. Si interconecta dispositivos, asegúrese de que todos ellos son del mismo tipo de SCSI y que cada dispositivo de un mismo bus SCSI tiene un ID único. No interconecte más de dos dispositivos en el mismo bus SCSI.

**Nota** El HP StorageWorks Tape Array 5300 tiene cuatro conmutadores de ID SCSI para permitir la instalación de un máximo de cuatro unidades de media altura.

**3** Asegúrese de que existe un terminador SCSI adecuado acoplado al conector SCSI libre de la parte posterior de la matriz de cintas. Si interconecta dispositivos, asegúrese de que el dispositivo final está terminado.

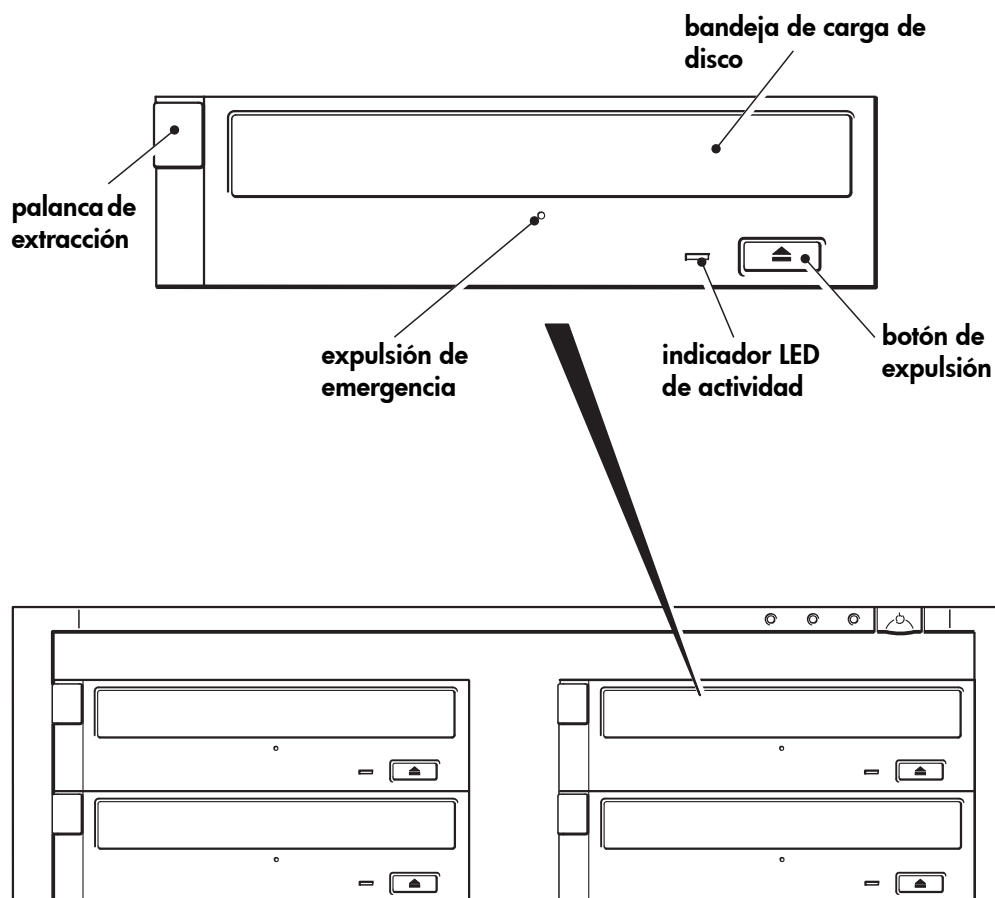
**Nota** Escriba el nombre del modelo, el número del producto, el número de serie y el ID SCSI de la unidad al comienzo de esta guía por si necesita consultar estos datos en el futuro. Los números del producto y de serie figuran en una etiqueta en el lateral de la unidad.

### Cables y terminadores SCSI

Los dispositivos HP StorageWorks DVD+RW no necesitan cables SCSI para conectarse a un HP StorageWorks Tape Array 5300. No obstante, se necesita cableado y terminadores para conectar la matriz de cintas al host SCSI.

Consulte la *Guía de inicio* de HP StorageWorks Tape Array 5300 para obtener detalles sobre la instalación de cables y terminadores SCSI en las conexiones SCSI del panel posterior de la matriz de cintas. También podrá descargar la versión más reciente de este documento de la dirección [//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray).

Deberá pedir cables SCSI de la longitud correcta y terminadores SCSI con el tipo de conector adecuado para su configuración concreta. Las opciones de cables y terminadores se presentan en el sitio Web de asistencia para matrices de cintas de HP: [//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray), y se pueden pedir a su oficina local de ventas de HP.



**Figura 3: controles e indicadores de la unidad de DVD+RW**

# La unidad HP StorageWorks DVD+RW

En el panel frontal de la unidad de DVD+RW hay un indicador LED, un botón de expulsión y una ranura de expulsión de emergencia. Consulte la página 13 para obtener más información acerca de cómo cargar y descargar discos y la página 17 para obtener información acerca de cómo forzar una expulsión.

## Indicadores LED del panel frontal

Existe un indicador LED, como se muestra en el diagrama. (Véase la Figura 3.)

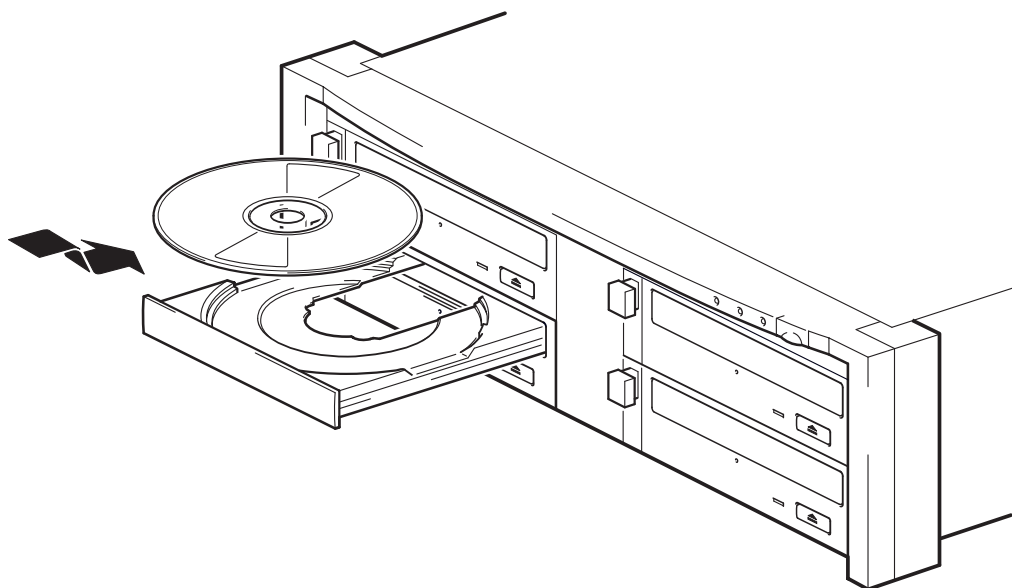
### Actividad

Estado del LED	Significado
Verde FIJO	La unidad está: <ul style="list-style-type: none"><li>• cargando el disco</li><li>• realizando una acción de lectura o de verificación</li><li>• realizando diagnósticos de la unidad</li></ul>
Verde parpadeante	La unidad está: <ul style="list-style-type: none"><li>• escribiendo en un disco CD o DVD</li><li>• realizando una prueba de escritura en un disco CD</li></ul>
APAGADO	El disco: <ul style="list-style-type: none"><li>• no está insertado</li><li>• está insertado y preparado</li><li>• está insertado y la unidad se encuentra en el modo de ahorro de energía</li></ul>

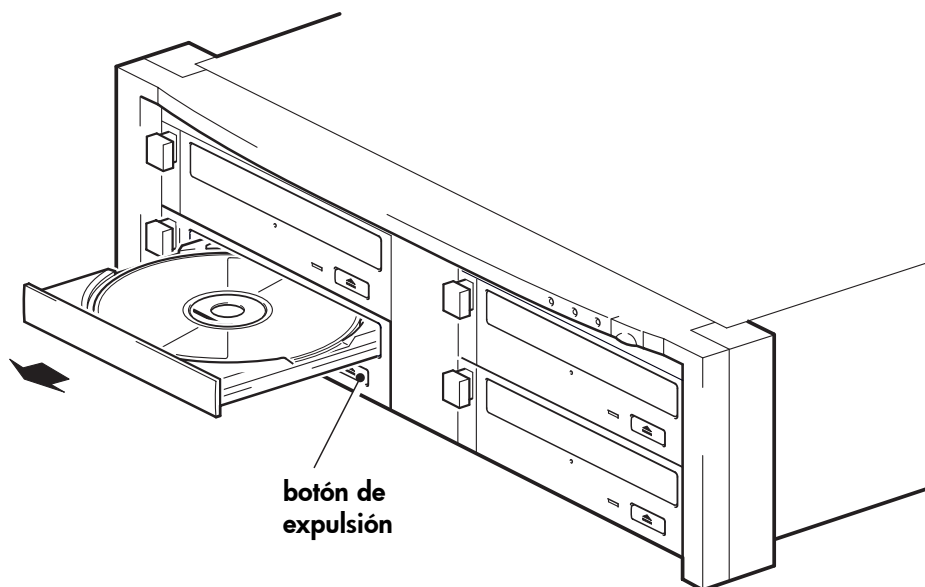
## Botones

### Botón de expulsión

Presione este botón para extraer un disco de la bandeja de carga de disco. Este botón no funciona si la matriz de cintas está apagada o si una aplicación de software ha desactivado la expulsión de un disco.



**Figura 4a: carga de un disco**



**Figura 4b: descarga de un disco**

# Cómo utilizar la unidad

## Para cargar un CD o un DVD

- 1 Inserte un CD o un DVD en la bandeja de carga de disco con la cara impresa hacia arriba, como se muestra en la Figura 4a, y presione suavemente la bandeja para introducirla en la unidad.
- 2 El indicador LED de actividad se enciende mientras la unidad lee el CD o DVD para inicializarse. Cuando se apague el indicador LED, el CD o DVD estará preparado para utilizarse.

## Para descargar un CD o un DVD

- 1 Espere a que se detenga la actividad de la unidad de DVD+RW. Cuando se apague el indicador LED, el CD o DVD estará preparado para descargarse.
- 2 Presione el botón de expulsión, como se indica en la Figura 4b. La bandeja de carga de disco se deslizará hacia fuera. (Podrá tardar en hacerlo unos segundos.)
- 3 Inserte el CD o DVD en su estuche o funda. Guárdelo en un lugar seguro.

**Nota** Algunas aplicaciones de software se pueden configurar para impedir que se descargue un CD o un DVD hasta que se salga del programa. Si el CD o DVD no se expulsa, compruebe la configuración del software.

## Expulsión de emergencia de un disco CD o DVD

Si un CD o DVD no sale cuando se presiona el botón de expulsión, utilice el procedimiento de expulsión de emergencia que se describe en la página 17. En los sistemas operativos UNIX es necesario desmontar el sistema de archivos de CD/DVD antes de poder expulsar el disco.

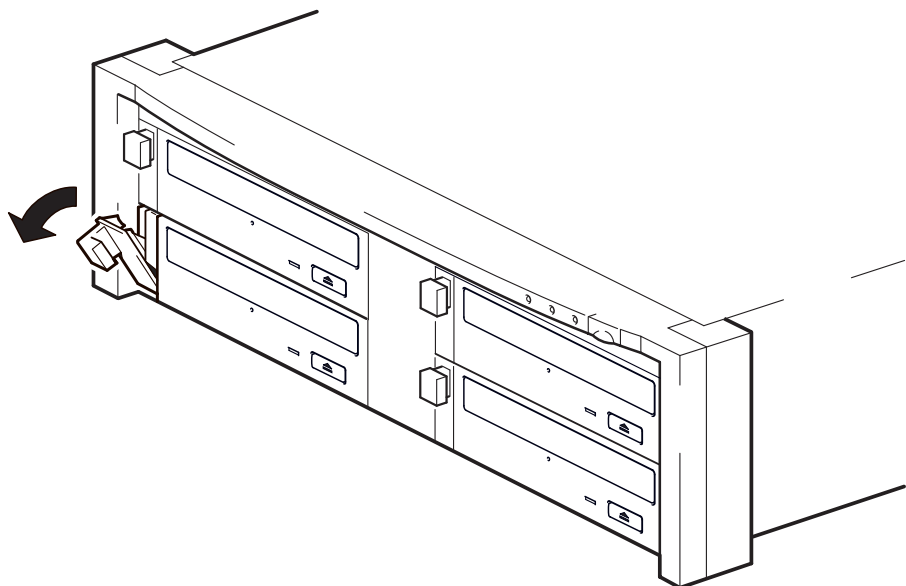
## Cuidado de los discos

### Para conservar el disco

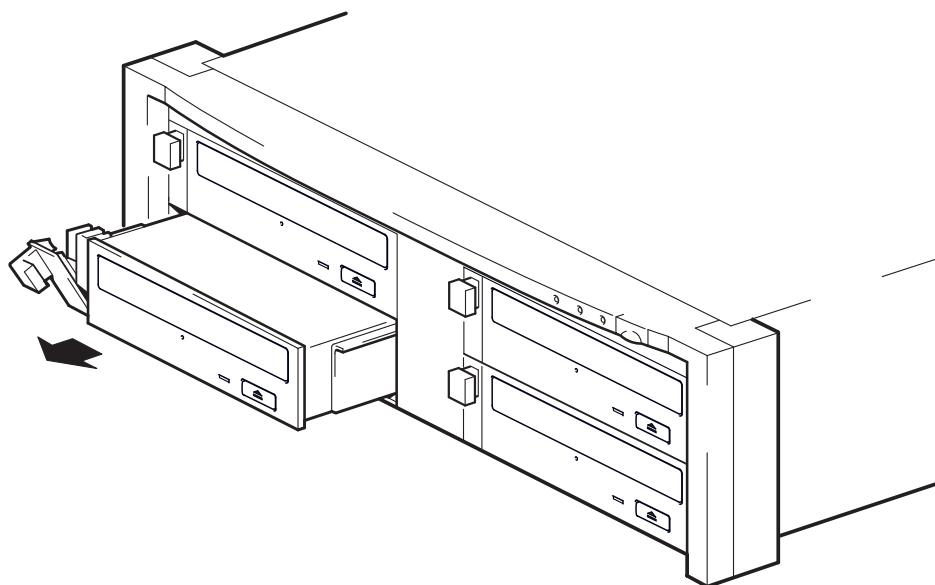
- Guarde siempre los discos CD o DVD en sus estuches o fundas protectoras.
- La temperatura de almacenamiento de los discos CD o DVD debe estar comprendida entre +10 y +60 °C.
- Siempre debe esperar a que el CD o DVD se estabilice antes de utilizarlo tras estar sometido a cambios extremos de temperatura.
- Para limpiar un CD o DVD sucio, utilice siempre un paño limpio y suave. Limpie en línea recta, desde el borde interior al borde exterior, sin realizar un movimiento circular.
- Debe reemplazar siempre los discos CD o DVD dañados.

### Para evitar daños

- No toque nunca la superficie del CD o DVD con los dedos.
- Evite rayar la superficie superior reflectante o la superficie inferior del CD o DVD.
- Evite dejar caer el CD o DVD.
- Evite que el CD o DVD quede expuesto a la suciedad, a la humedad o a líquidos.
- No utilice nunca productos de limpieza para limpiar un CD o DVD.



**Figura 5a: cómo sacar la palanca de extracción**



**Figura 5b: extracción de la unidad**



# Sustitución de la unidad

Las unidades HP StorageWorks DVD+RW pueden extraerse y sustituirse sin tener que apagar la matriz de cintas. No obstante, deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Si todas las unidades de la matriz de cintas están activadas cuando se enciende el sistema, el sistema central reconocerá dichas unidades. Podrá extraer cualquiera de ellas y sustituirla por otra unidad siempre que no exista actividad en el bus.
- No extraiga ni añada unidades a un bus que ya tenga unidades conectadas y funcionando; por ejemplo, que estén efectuando una copia de respaldo o restaurando datos. Espere hasta que no haya actividad alguna en el bus antes de extraer o añadir unidades.
- Si una unidad no está encendida o coloca una unidad en una ranura vacía *después* de haber encendido el sistema, en la mayoría de los casos deberá reiniciarse éste para que el sistema central reconozca la unidad.
- Los ID SCSI los controla la matriz de cintas, no las propias unidades. Por lo tanto, si se retira una unidad y se sustituye por otra, el ID no cambiará.

- 1** Tire de la palanca de extracción de la unidad que desee sustituir de modo que se encuentre en la posición hacia fuera. (Véase la figura 5a.)
- 2** Empleando la palanca de extracción, tire de la unidad con cuidado y firmemente para extraerla de la matriz de cintas. (Véase la figura 5b.)
- 3** Para insertar otra unidad, siga las instrucciones de la sección “Paso 1: Instalar la unidad” de la página 7.

# Solución de problemas

## La unidad de DVD+RW no funciona correctamente

Si la unidad de DVD+RW no funciona correctamente, compruebe lo siguiente:

- El interruptor de encendido del HP StorageWorks Tape Array 5300 está en la posición de encendido
- El indicador LED de encendido del HP StorageWorks Tape Array 5300 está encendido
- El disco DVD o CD no presenta manchas, rayas, abrasiones u otros daños
- Los cables SCSI de la parte posterior de la matriz de cintas están conectados correctamente
- El sistema reconoce el ID SCSI (el ID SCSI es único)
- El bus SCSI está terminado correctamente
- El sistema central y la unidad tienen el mismo tipo de interfaz SCSI (LVDS)
- Si surge algún problema con un CD o DVD, compruebe el estado del indicador LED de actividad de la unidad de DVD+RW

## Interpretación del estado del indicador LED de actividad

Indicador LED de actividad	Causa probable	Acción
PARPADEANTE	Actividad de escritura normal para un CD o DVD	Ninguna
	Realizando una prueba de escritura en un CD	Ninguna
	Bandeja bloqueada y botón de expulsión presionado durante escritura/lectura	Ninguna, espere a que finalice la actividad
	Firmware parpadeante	Ninguna
FIJO	Actividad normal de carga o lectura para un CD o DVD	Ninguna
	Realizando diagnósticos de la unidad	Ninguna
	Operaciones fallidas de programación del firmware	Llame al servicio técnico de HP
APAGADO	Estado normal, con un CD o DVD en la unidad, pero sin actividad de CD o DVD	Ninguna
	Estado normal, sin CD o DVD en la unidad o con la unidad en modo de ahorro de energía	Ninguna
	No llega alimentación a la matriz de cintas	Compruebe si llega alimentación a la matriz de cintas. Si llega alimentación, la unidad de DVD+RW podría estar defectuosa. Llame al servicio técnico de HP.
	El cable SCSI no está conectado a la matriz de cintas o no es el cable SCSI adecuado	Compruebe el cable SCSI y el terminador en la parte posterior de la matriz de cintas. Llame al servicio técnico de HP para comprobar cuál es el cable SCSI de la unidad.
	La unidad presenta un funcionamiento incorrecto sin determinar	Llame al servicio técnico de HP

Si no se puede resolver un problema después de comprobar las condiciones anteriores, póngase en contacto con el servicio técnico de HP.

## Advertencia

La unidad no contiene piezas reparables por el usuario. Cuando se desmonta la unidad de DVD+RW, se convierte en un mecanismo láser de Clase 1. La exposición al haz láser rojo visible y a radiación láser invisible peligrosa podría producir ceguera.

La reparación debe realizarla personal cualificado. El intento de desmontar la unidad anulará la garantía y podría dañar la unidad.

## Expulsión de emergencia de un disco CD o DVD

Si un CD o DVD no sale cuando se presiona el botón de expulsión, siga este procedimiento para expulsarlo manualmente.

**Precaución** El procedimiento de expulsión de emergencia debe realizarse con la unidad desconectada de la fuente de alimentación. Si no se desconecta la unidad de la fuente de alimentación, el soporte y la unidad podrían sufrir daños.

En los sistemas operativos UNIX es necesario desmontar el sistema de archivos de CD/DVD antes de poder expulsar el disco.

- 1 Retire la unidad de la manera descrita en la página 15. Se interrumpirá la alimentación eléctrica que llega a la unidad de DVD+RW.

Como alternativa, asegúrese de que la matriz de cintas no está utilizando ninguno de sus dispositivos y, a continuación, apáguela de la manera descrita en la HP StorageWorks Tape Array 5300 *Guía de inicio*.

- 2 Busque el pequeño orificio de expulsión de emergencia situado debajo de la bandeja de carga de disco. Consulte la Figura 3 de la página 10.

- 3 Utilice una punta de metal recta del diámetro adecuado, como una llave hexagonal de 1/16" (1,59 mm) (llave Allen), e insértela en el orificio de expulsión de emergencia.

- 4 Empuje la punta **con firmeza en un solo movimiento continuo** en el interior del orificio para expulsar el disco. (Es normal oír algún sonido mecánico y encontrar resistencia.)

**Nota** Si la bandeja no sale por completo, realice el paso 5 de forma que se vuelva a cargar el disco y, a continuación, repita los pasos 1 a 5.

- 5 Vuelva a instalar la unidad de la manera descrita en la página 7.

Si apagó la unidad en el paso 1 anterior, vuelva a encenderla de la manera descrita en la HP StorageWorks Tape Array 5300 *Guía de inicio*.

# Preparación para realizar una llamada al servicio técnico

Si necesita ayuda, consulte a su distribuidor, quien dispone de información actualizada sobre los productos y servicios de HP y podrá prestarle asistencia técnica a través de una amplia variedad de servicios de distribución. Si su distribuidor no puede ayudarle, podrá obtener asistencia técnica directamente de HP.

Antes de llamar al servicio de atención al cliente o de asistencia técnica:

- Compruebe que la unidad HP StorageWorks DVD+RW está instalada correctamente
- Consulte las instrucciones y la información de resolución de problemas que se incluyen en esta Guía de inicio
- Ejecute HP Library & Tapetools, que es una herramienta de diagnóstico estándar que proporciona una serie de utilidades que le facilitarán información acerca de su unidad de cinta y le ayudarán a solucionar problemas. También le ofrecerá algunas sugerencias que le ayudarán a instalar y mantener un rendimiento óptimo a lo largo de la vida útil del producto. Encontrará Library & Tape Tools en el sitio Web: [www.hp.com/support/tapetools](http://www.hp.com/support/tapetools)

Cuando llame al servicio de asistencia técnica, esté preparado para colaborar con los especialistas de asistencia técnica de HP en la resolución de su problema.

## Cómo obtener servicios de reparación

Encontrará una lista completa de centros de servicio técnico y reparación de HP en todo el mundo en la siguiente dirección: <http://www.hp.com/>.

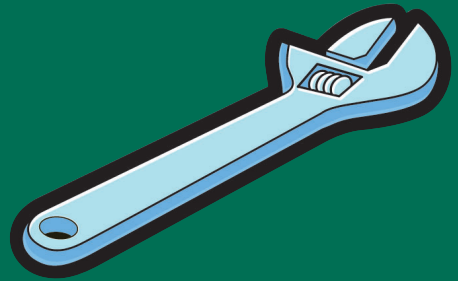
### Durante el período de garantía

HP ofrece un servicio gratuito de asistencia telefónica durante el período de garantía. Póngase en contacto con el distribuidor local de HP o con la persona de contacto del servicio técnico de HP correspondiente a su zona. De esta forma se conectará con un equipo de técnicos dispuestos a ayudarle.

### Una vez transcurrido el período de garantía

Si necesita asistencia técnica después de que haya caducado la garantía, podrá recibir asistencia técnica en los mismos números de teléfono sujeto al pago de una tarifa. Se cobrará esta tarifa por cada incidente para el que llame. También podrá ponerse en contacto con el distribuidor local de HP, quien podrá aconsejarle y prestarle los servicios que necesite.

The first part of the paper discusses the importance of understanding the underlying mechanisms of the observed phenomena. It is crucial to identify the key factors that influence the outcome, as this will help in developing effective interventions. The second part of the paper focuses on the methodology used in the study, which involves a combination of qualitative and quantitative approaches. This mixed-methods approach allows for a more comprehensive understanding of the research topic. The third part of the paper presents the results of the study, which show that the proposed intervention has a significant positive impact on the target population. Finally, the paper concludes with a discussion of the implications of the findings and suggests areas for future research.



<http://www.hp.com/support/tapearray>